

# Бульон ДЖИОЛИТТИ-КАНТОНИ (Основа бульона для накопления стафилококков по ДЖИОЛИТТИ и КАНТОНИ)

Среда, предложенная ДЖИОЛИТТИ и КАНТОНИ (GIOLITTI, CANTONI 1966) для подсчета (методом НВЧ) и селективного накопления стафилококков из пищевых продуктов

Питательная среда соответствует рекомендациям ИСО (1977), FIL/IDF (1990) и стандарту DIN 10178 по инспекции молока.

## Принцип действия

Пируват натрия, глицин и, что более всего, высокая концентрация маннита способствуют росту стафилококков. Грамотрицательные бактерии подавляются хлоридом лития (LAMBIN и GERMAN 1961), а грамположительные – теллуридом. Анаэробно до некоторой степени тормозит рост микрококков. Стафилококки выявляются по почернению питательной среды вследствие восстановления теллурида до металлического теллура.

## Типичный состав (г/литр)

Пептон из казеина – 10,0; мясной экстракт – 5,0; экстракт дрожжей – 5,0; хлорид лития – 5,0; хлорид натрия – 5,0; D(-)маннитол – 20,0; глицин – 1,2; пируват натрия – 3,0; Tween® 80 – 1,0.

## Также добавляется:

теллурид калия тригидрат – 0,052 г/литр.

## Приготовление

Растворить 55 г/литр. Согласно рекомендациям ИСО, разлить аликвоты по 19 мл в тестовые пробирки, автоклавировать (20 минут при 121°C), охладить, добавить 0,1 мл 1% раствора теллурида калия в каждую пробирку.

pH: 6,9±0,2 при 25°C.

Приготовленный бульон прозрачен и имеет желтовато-коричневый цвет.

- Приготовленная основа питательной среды может храниться около 2 недель в холодильнике. Готовая к использованию среда (с теллуридом калия) должна использоваться в тот же день.

## Экспериментальная процедура и оценка

Гомогенизировать исследуемый материал и приготовить серию разбавлений (фактор разбавления 1 к 10). Инокулировать каждую пробирку с бульоном 1-мл аликвотой, покрыть сверху слоем стерилизованного парафинового масла.

Инкубация: 18–24 часов при 35°C в аэробных условиях.

Нанести штрихами материал из пробирок, имеющих почернение, на селективную питательную среду (например, агар БАЙРД-ПАРКЕРА). При определении бактериального числа методом наиболее вероятного числа пробирки считаются содержащими стафилококки, если в них есть положительный результат при тесте на коагулазу.

## Контроль качества

Тестовые штаммы	Рост	Почернение
Staphylococcus aureus ATCC 25923	хороший / очень хороший	+
Staphylococcus aureus ATCC 6538	хороший / очень хороший	+
Staphylococcus epidermis ATCC 12228	слабый / хороший	±
Micrococcus luteus ATCC 10240	отсутствует / приемлемый	-
Bacillus cereus ATCC 11778	отсутствует / приемлемый	-
E. coli ATCC 25922	отсутствует / приемлемый	-
Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853	отсутствует	-

## Литература

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.: Mikrobiologische Milchuntersuchung. Nachweis Koagulase-positiver Staphylokokken. Referenzverfahren für Milchpulver. – DIN 10178.

GIOLITTI, G., a. CANTONI, C.: A medium for the isolation of staphylococci from foodstuffs. – J. Appl. Bacteriol., 29; 395-398 (1966).

Internationaler Milchwirtschaftsverband FIL/IDF: Nachweis Koagulase-positiver Staphylokokken in Milchpulver. – Internationaler Standard 60 A (1990).

International Organization for Standardization: Meat and meat products. -Detection and enumeration of Staphylococcus aureus (Reference methods).

-Draft International Standard ISO/DIS 5551 (1977).

LAMBIN, S., et GERMAN, A.: Précis des microbiologie, p. 63, Paris: Masson; 1961.

## Информация для заказа продукции

Продукт	№ в каталоге Merck	Размер упаковки
GIOLITTI-CANTONI Broth (Staphylococcus Enrichment Broth Base acc. to GIOLITTI and CANTONI)	1.10675.0500	500 г
BAIRD-PARKER Agar	1.05406.0500	500 г
Paraffin viscous	1.07160.1000	1 л
Potassium tellurite trihydrate	1.05164.0100	100 г

Дистрибьютор продукции Мерк - ООО "МикроБио"

123060 Москва, 1-Волоколамский проезд, д. 10, тел. +7(495)221-20-26, e-mail: info@mibio.ru; www.mibio.ru

# Бульон ДЖИОЛИТТИ-КАНТОНИ (Основа бульона для накопления стафилококков по ДЖИОЛИТТИ и КАНТОНИ)

## Контроль качества

Тестовые штаммы	Рост	Почернение
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	хороший / очень хороший	+
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	хороший / очень хороший	+
<i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 12228	слабый / хороший	±
<i>Micrococcus luteus</i> ATCC 10240	отсутствует / приемлемый	-
<i>Bacillus cereus</i> ATCC 11778	отсутствует / приемлемый	-
<i>E. coli</i> ATCC 25922	отсутствует / приемлемый	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	отсутствует	-



Бульон БАЙРДА  
Левая пробирка:  
*Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853  
Средняя пробирка:  
*Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228  
Правая пробирка:  
*Staphylococcus aureus* ATCC 25923



Бульон ДЖИОЛИТТИ-КАНТОНИ  
Левая пробирка:  
*Pseudomonas aeruginosa* ATCC 17853  
Средняя пробирка:  
*Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228  
Правая пробирка:  
*Staphylococcus aureus* ATCC 25923